

アストン・サイエンス・パーク(2)

鈴木 茂

目次

はじめに

I 地方工業都市の再生とサイエンス・パーク

- 1.1 国際競争力の喪失と地方工業都市の衰退
- 1.2 アーバン・ルネッサンス
- 1.3 都市型産業の育成とサイエンス・パーク
- 1.4 バーミンガムの産業競争力の再生とサイエンス・パーク

II アストン・サイエンス・パーク

- 2.1 アストン・サイエンス・パークの概要
- 2.2 ASPの管理運営と Birmingham Technology Limited (以上前号)
- 2.3 ASPの経済効果
- 2.4 ASPの特徴

III ハイテク・コリドール構想とサイエンス・パークの新たな展開

- 3.1 ウェスト・ミッドランズのサイエンス・パーク
- 3.2 High Technology Corridors 構想
- 3.3 セントラル・テクノ・ベルト構想

おわりに

2.3 ASPの経済効果

ASPの建設は、衰退したバーミンガム経済に大きな活力をもたらした。1983年に閉鎖された工場を補修して整備したBICには15社が入居したが、その後施設の整備とともに入居企業が増加し、2003年4月現在、パークに入居している企業は105社、従業員数は1,400人、入居企業の年間売上高は2億ポンド（1ポンド240円で換算して約480億円）にものぼる。

ASPに入居している主要業種は、ソフトウェア、医薬品、Eコマース、マ

ルチメディア、環境サービス、コンピューター・ハードウェア、広告・マーケティング、自動化装置、会計事務所、オプトエレクトロニクス産業である。

なお、パーク開設以来入居企業は合わせて600社にものぼる。入居企業は事業に成功すると民間施設に転出（卒業）する傾向が強いからである。既に述べたように、テナント料はマーケット・ベースで設定されている。パークのテナント料は、IT設備などが整っていること、専門的なビジネス・サポートを受けられることができること、ASPの知名度とASPに入居していることによって得られる信用などから、民間の類似施設と比べて割高である場合が少なくない。ASPで事業に成功した企業は、事業の拡大に対応した施設をパーク内に確保できなかったり、割安な民間の施設を見つけて転出する傾向が強いからである。もちろん、転出企業の中に事業に失敗して退出したケースもあるが、その比率は少ないという¹⁶⁾

ASPのサイエンス・パークとしての特徴は、インキュベート機能が高いことである。105社の入居企業のうち60%がパークで新規創業したものである。また、全体の25%は大学から、25%が民間企業からスピン・アウトしたものである。パーク内で創業した企業が多いことは、ASPのインキュベート機能、すなわち、起業化支援機能が高いことを示している。

したがってまた、入居企業の大半が中小零細企業である。従業員規模別に分けると、従業員1～5人が全体の46%を占め、6～15人35%、16～50人15%、51～300人4%であり、従業員15人以内の零細企業が全体の8割を占めている。

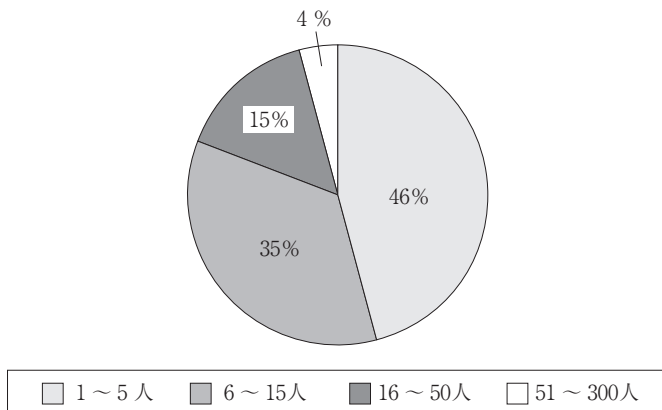
一般に、サイエンス・パークの建設が不動産事業であり、テナント料収入の

16) ASP開設以来の卒業企業が600社にのぼるのは、事業が軌道に乗ると、パーク外の一般民間施設に移動する傾向が強いからである。テナント料がマーケット・ベースとはいえ、条件によってはそれよりも高い場合がある。また、施設のスペースが事業の拡大に対応できない場合もある。事業上の見通しがつかば、より安価な施設を探して転出（卒業）するからである。転出企業が多いのは経営に失敗したからではなく、むしろ事業に成功した場合が多いことに留意する必要がある。

獲得を目的とする場合には、入居企業は大企業やその支店・分工場の方がより目的に適合的である。創業間もない中小零細企業の場合には事業に失敗し、テナント料収入を安定的に獲得することが困難になる可能性がある。また、大企業を入居させれば、パークで創業した中小企業がビジネスに成功するよう支援する機能を整える必要もない。ASPは知識集約型産業を育成してバーミンガム市経済の再生と雇用・所得の確保を目的として建設されたものであり、インキュベート機能が重要な機能として位置づけられていたのである(図3参照)。

入居企業の主要分野は、オプト・エレクトロニクスとICT(Information Communication Technology)分野である。とりわけ、オプト・エレクトロニクス分野はアストン大学医学部の眼科部門の研究成果と結合したものであり、潜在的な競争力をもっている。入居企業はパーク内のセミナーやデモンストレーションによって情報交流することが可能であり、パーク入居のメリットを享受できる。

図3 アストンサイエンスパークのテナントの従業員規模別割合



(出所) ASPでの聞き取り調査による。

2.4 ASPの特徴

ASPの特徴の第1は、80年代に建設されたサイエンス・パークであり、イギリスのサイエンス・パークの中で成功した代表的なサイエンス・パークとして高く評価されていることである。イギリスにおけるサイエンス・パークの建設段階を大きく分けると、1972年に建設が開始されたケンブリッジ・サイエンス・パークとヘリオット・ワット大学のサイエンス・パークを代表としてサイエンス・パークの建設が開始される1970年代の第1期、地方工業都市においても建設が本格化する1980年代の第2期、民間ディベロッパーがサイエンス・パークの整備に乗り出す第3期の1990年代に分けることができるが、ASPは第2期に建設されたサイエンス・パークである。

第2の特徴は、ASPの建設はバーミンガム市の積極的な働きかけとロイズ銀行及びアストン大学とのパートナーシップで推進されたことである。イギリスのサイエンス・パークの特徴はパートナーシップで開発されていることであり、大学・研究機関、地方政府、商工会議所などの経済団体、地域企業、地方開発庁などが連携して内発的に推進されていることである。ASPの特徴はバーミンガム市が先導し、アストン大学とロイズ銀行がパートナーとして開発に参加していることである。

第3の特徴は、イギリスを代表する地方工業都市であるバーミンガム市の再生事業の一環を担う重要なプロジェクトとして推進されていることである。ASPはシティセンターに隣接する工場地帯に建設されており、70年代不況によって閉鎖された工場跡地の再開発事業として推進されている。バーミンガム市は閉鎖された工場跡地22エーカーを購入し、サイエンス・パークの開発用地として提供した。また、ASPはバーミンガムの都市再生事業の重要な一環を構成するイーストサイドの再開発事業と有機的に連携している。バーミンガム市は都心の多機能化を掲げて大規模な都市再生事業を推進しているが、シティセンターを取り囲むエリアを大きく7つの区域に分けて再開発している。その1つがイーストサイドであり、研究・教育機能を集積させる計画であり、

ASP はその重要な構成要素である。

第4の特徴は、ASP の重要な機能としてインキュベーション機能を保有していることである。民間ディベロッパーが整備したサイエンス・パークは既存の大企業を対象にハイテク産業向けの施設を整備し、テナント料収入の獲得を目的としていることと大きく異なる。サイエンス・パークはハード面では民間のサイエンス・パークと基本的に同じであり、テナントを募集し、事業収入の中心がテナント料であることから、不動産開発事業であると誤解される場合がある。しかし、サイエンス・パークは単なるハイテク産業の集積拠点を建設しているのではなく、大学や研究機関と連携し、ハイテクをベースとした起業化を支援するインキュベーション機能を備えているところに特徴がある。新規創業を支援して新たな産業を創出し、国際競争力を喪失した従来型製造業に代わる知識集約型産業の集積を図り、就業と所得を獲得する機会を拡大して地域経済の再生を図ろうとするところに特徴がある。その意味で ASP は科学技術の成果をベースに新規創業を支援し、在来型工業都市であったバーミンガムを知識経済の集積拠点に転換する戦略的プロジェクトとしての地位を占めている。

第5は、事業の持続性である。ASP は1983年に閉鎖された工場を修復してイノベーションセンターを整備したのが最初である。その後、工場跡地にハイテク産業向け施設を整備し、20年後の今日、オフィス面積は全体で37万7千平方フィートにのぼるサイエンス・パークとして拡大している。ASP はバーミンガム市のシティセンター再生事業と一体化して今後さらに拡大される計画である。日本のテクノポリス開発政策においては、事業主体は道県であり、中核となるリサーチ・パークを建設して用地を売却すると主要事業が完了し、テクノポリス財団は施設の管理運営を担当するにすぎないのと対照的である。

第6は、後述する地域開発庁(Advantage West Midlands, 以下AWMと称す)が主導するウェスト・ミッドランズ地域の知識経済への転換を先導するプロジェクトとしての性格をもっていることである。ASP はAWM が推進しようとしているウェスト・ミッドランズ地域の知識経済化の中核的サイエンス・パ

ークとして位置づけられている。

第7は、EUの支援であり、地域構造資金（Regional Development Fund、以下RDFと称す）が交付されていることである。バーミンガムはEUのobject 2地域（衰退地域）に指定され、独創的な地域再生事業に対してEUのRDFの交付を受けることができたからである。パークの管理会社BTLが入居しているFaraday Wharfの壁面にはEUからRDFの交付を受けていることを示す垂れ幕が掲げられている。

Ⅲ ハイテク・コリドール構想とサイエンス・パークの新たな展開

3.1 ウェスト・ミッドランズのサイエンス・パーク

既に明らかにしたように、イギリスのサイエンス・パークは、イギリス・サイエンス・パーク協会に加入しているもの約60パーク、加入していないものも含めると100パークを超える¹⁷⁾ ウェスト・ミッドランズ地域には協会に加入しているサイエンス・パークとして、ASPの他に、Birmingham Research Park, Coventry University Technology Park, Keele University Science Park, Malvern Hills Science Park, Staffordshire Technology Park, University of Warwick Science Park, Wolverhampton Science Parkの7パーク、合わせて8パークが存在する。

バーミンガム・リサーチ・パーク（Birmingham Research Park、以下BRPと称す）は、バーミンガム市とバーミンガム大学（The University of Birmingham）とのパートナーシップによって1986年に建設されたサイエンス・パークであり、バーミンガム大学のキャンパスに隣接している。土地の一部は大学の所有地、一部はバーミンガム市からの長期借地である。BRPはバーミンガム市とバーミンガム大学の共同出資によって設立されたバーミンガム・リサーチ・パーク株式会社（Birmingham Research Park Ltd、以下BRPLと称す）によって管理されている。BRPはASPに比べて建設開始が遅く、また、パークの規模も

17) 拙稿[2004], 「イギリスのサイエンス・パーク」『松山大学論集』第16巻第1号, 参照。

小さい。隣接の2つの用地を含めても用地面積は8エーカー、ASPの約3分の1にすぎない。バーミンガム大学はイギリスの研究型大学（総合大学）として上位にランクされている大学であり、ウェスト・ミッドランズ地域の中核的大学である。バーミンガム大学はアストン大学¹⁸⁾に比べて大学としての歴史も長く（前者は1900年設立、後者は専門学校として1895年設立、1966年大学に昇格）、大学の規模も大きいことを考慮すると、バーミンガム大学のサイエンス・パークの建設に対する姿勢は決して積極的であるとはいえない¹⁹⁾。しかし、近年ではバーミンガム大学もサイエンス・パークの整備に関心を高めており、AWMと連携した当該地域全体のハイテク・コリドール構想を担う中核大学として位置づけられている。

Wolverhampton Science Park（以下、WSPと称す）は、Wolverhamptonの中心部から車で10分ほどの工場地帯の中にある。パークのすぐ傍に運河（canal）があり、産業革命期から発展した工場地帯であることがわかる。周辺には老朽化し、稼動していない工場があるが、再開発された新しい工場も点在し、再開発の途上にあることがわかる。2001年センサスによれば市人口は23万6,400人である。1971年には27万2千人を数えており、人口が減少傾向にある。

WSPは1995年に開設されたものであり、イギリスのサイエンス・パークの中では比較的新しく、小規模なサイエンスパークである。

WSPは3つの施設から構成されている。第1は、The Technology Centreであり、1995年に建設された施設である。その後、The Technology Centreは2000

18) 産業革命によってバーミンガム経済は発展したが、19世紀半ば頃になるとバーミンガム経済のさらなる発展のために技術教育の必要性が認識されるようになった。こうした地域の要請に応じてアストン大学は、1895年に設立された技術専門学校であるが、1966年に大学に昇格し、今日に至っている。アストン大学はイギリスの多くの大学の中では決して古い歴史をもつ大学ではないが、地域産業の要請を受けて設立された歴史的経緯から実践的であり、イギリスの大学の中では早くからビジネススクールを開設するなど、大学運営において積極的であるとみられている（George Parker (1996), *The Origin & Development of Aston University 1895-1996*）。

19) バーミンガム大学の大学院・学生数は世界150ヶ国から、2万6,000人を数え、2001年のイギリス全体の研究大学としての評価で第5位にランクされている。

年に3万平方フィート拡張された。本センターは当該地域にサイエンス・パークを開発する重要性を示すことを目的としており、テナント企業にビジネス施設を提供することと、テナント企業はもちろんパーク外の客に対しても高度なコンファレンス機能をもっている。本センターには2006年3月現在、33社のテナント企業が入居している。

第2は、the Development Centreであり、The Technology Centreと同じ1995年に建設されたものである。本センターはThe Technology Centreのそれよりもより広い施設への入居を希望するテナント向けの施設であり、2,300平方フィート(214m²)から4,600平方フィート(426m²)の施設が整備され、最低3年のリースで入居することが出来る。入居テナント企業は3社である。

The Technology Centreとthe Development Centreを合わせると、レンタル可能な施設面積は5万5千平方フィートにのぼる。

第3は、The Creative Industries Centreであり、2003年に完成した。貸与可能施設面積は全体で4万5千平方フィートにのぼる。本施設の1階部分は、R&D活動を行ったり、試作品開発等をするテナント企業を対象に貸与されている。レンタル・ルームの広さは1部屋250平方フィートから柔軟に対応できる。2階部分は、SP/ARKプロジェクトの拠点であり、アニメーション・デジタル・デザインやメディア生産などの創造的なビジネスの開発や成長を支援することを目的としている。SP/ARKは、新しくスタートアップする企業のために公開のインキュベーター・エリアや共用型施設等を保有している。3階部分は、作業場やスタジオ・スタイルの施設を必要としない技術や知識志向型企業を対象とした高品質のオフィスからなる。さらに、本センターには独自の受付施設、コスタ・カフェバー、ミニ・レストラン、会議室が設置されている。

これら3つの施設を合わせると、全体として10万平方フィートの施設(レンタル・ルーム)を保有し、マーケット・ベースでテナント企業に貸与している。また、WSPは他のサイエンス・パークと異なって、テナント企業に対してカスタマイズされた建設プロジェクトを提供したり、サイエンス・パークの

傍に最新の製造施設の建設を希望する企業に対して土地を貸与することも可能である。WSP はオープン以来順調にテナント企業が入居しており、テナント企業は The Technology Centre 33 社, the Development Centre 3 社, The Creative Industries Centre 44 社, 合わせて 80 社を数える。

なお, WSP の主要な収入はテナント料収入であり, マーケットベースでリースされている。しかし, WSP はインキュベート機能をもっており, 創業間もない企業に対して無料あるいは割引された料金でテナント企業に貸されることもある。

3.2 High Technology Corridors 構想

イギリスにおけるサイエンス・パークの建設は, 1970 年代に大学・地方自治体及び民間企業によって内発的に推進されてきた。1970 年代末に登場した保守党政権下のイギリスの産業再生政策は, 規制緩和, 公営事業の民営化及び外資導入を基本とし, 内発的な産業再生に必ずしも明確な方向性を打ち出してはいなかった。1997 年のブレア労働党政権の誕生は, イギリスの産業政策を大きく転換させる契機となった。ブレア政権は, イギリスの国際競争力再生戦略としてイギリス経済の知識経済への転換を明確に打ち出した。知識経済に転換するには, 大学・高等教育機関による人材養成, 大学・研究機関の研究成果の活用によるハイテク産業の育成と振興, ハイテク産業の集積拠点としてのサイエンス・パークの建設などが重要な政策課題となる。当時, イギリスにおいてはサイエンス・パークの建設は 1970 年代から開始され, パークの建設と管理運営について一定の経験とノウハウを蓄積していた。ハイテク企業の新規創業や成長支援に取り組んできたサイエンス・パークは, ブレア政権下で知識経済への転換を担う知的クラスターとして位置づけられたのである。

産業革命以来, 「世界の工場」の中心であったウェスト・ミッドランズ地域にとっても, 地域経済を再生し, 国際競争力のある知識産業を集積させることは地域産業政策の重要な課題であることはいうまでもない。ASP や UWSP に

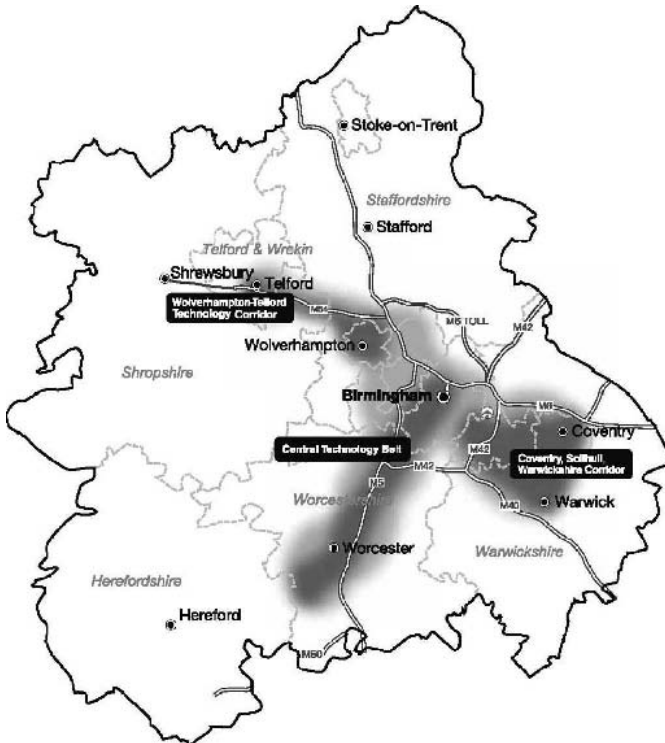
代表される当該地域におけるサイエンス・パークの成功は、当該地域経済の再生政策の方向について指針を与えるものであった。ウェスト・ミッドランズ地域開発庁（Advantage West Midlands, 以下 AWM と称す）は、従来の個別に建設されたサイエンス・パークを広域的に連携させつつ整備し、当該地域を先導する基幹産業として知識産業を育成することを戦略的課題としている。すなわち、2010 年を目標にハイテク産業を集積させ、ウェスト・ミッドランズ地域を国際的な競争力をもつ地域として再生しようとするハイテク・コリドール（High Technology Corridors, 以下 HTC と称す）構想がそれである（図4 参照）。

HTC 構想は、①多様でダイナミックな産業基盤を開発すること、②人々が学習し、技能レベルの高い地域とすること、③成長の諸条件を創造すること、④コミュニティを再生することを基本戦略とし、West Midlands 内に3つのハイテク産業の集積拠点を整備しようとする構想である。HTC 構想は、当該地域の既存産業にハイテクを注入し、研究開発活動が活発に行われ、学術的な専門的知識が集積する地域に転換しようとするものである。

すなわち、HTC 構想の第1は、ルート A38 沿いに Birmingham から Worcestershire に至るウェスト・ミッドランズの南西地域を対象とする開発構想であり、セントラル・テクノ・ベルト（Central Technology Belt, 以下 CTB と称する）構想である。Aston Science Park, Birmingham research Park, Malvern Hills Science Park などの既存のサイエンス・パークを核にしつつ、ルート A38 沿線地域に工場・事業所の移転や閉鎖などによって出現した再開発用地を活用してハイテク産業の集積拠点を整備しようとするものである。

第2は、Wolverhampton から Telford, Shrewsbury に至るウェスト・ミッドランズの北西地域を対象とする開発構想であり、ウォルヴァーハンプトン・テルフォード・コリドール（Wolverhampton-Telford Corridor, 以下 WTC と称す）構想である。Wolverhampton はいわゆる Black Country を構成する工業都市である。同市は産業革命期の中心的工業都市であり、多様な金属加工業が集積した地域であったが、当該地域も 70 年代に国際競争力を喪失し、地域経済が衰退

図4 ハイテク・コリドール構想



(出所) Advantage West Midlands, The West Midlands' High Technology Corridors, Open Box Publishing Limited.

した。競争力のある産業を育成し、産業構造を多様化して衰退した工場地帯をどのように再生するか問われている。WTCの1つが、Wolverhampton Science Park (WSPと称す)であり、工場跡地を再開発してハイテク企業の創業と成長を支援している。WSPは95年に建設開始されたものであり、イギリスのサイエンス・パークの中では小さなパークであるが、着実に新規創業を支援し、テナント企業が入居している。WTCは、WSP, Keele University Science Park,

Staffordshire Technology Park²⁰⁾等の既存のパークを核としつつ West Midlands の北西地域の再生戦略を担うものである。

第3は、Birmingham から Coventry, Warwickshire に至る ウェスト・ミッドランズ地域の南東地域を対象とする開発構想であり、Coventry-Solihull-Warwickshire Corridor (Triangle) (以下、CSWC と称す) 構想である。Coventry は織機製造技術を基礎にして世界で最初に自転車が開発された地域であり、自転車からバイク、自動車工業が集積した地域である。イギリスを代表する高級自動車メーカー・ジャガー発祥の地でもある。

Warwickshire 地域は、ウォーリック大学が中心となってウォーリック大学サイエンスパーク (University of Warwick Science Park, 以下 UWSP と称す) を建設し、ハイテク産業の集積が開始している地域である。UWSP は、1982 年に建設開始されたサイエンス・パークであり、ASP とともに成功したサイエンス・パークの代表的なパークである。既に 59 社のハイテク企業が集積し、1,500 人の雇用をもたらしている²¹⁾

また、1843 年に設立されたデザイン専門学校であったコヴェントリー大学は、1992 年の大学制度改革によって大学に昇格したものである。キャンパス内にテクノパーク (Coventry University Technology Park, 以下 CUTP と称す) を建設して、ハイテク産業の集積を図ろうとしている。CUTP の建設は 1996 年から開始され、開発用地 8.1ha を予定している²²⁾。まだ入居企業は多くないが、当該地域経済の再生を担う拠点として期待されている。

このように、HTC 構想は、かつての「世界の工場」の中心であったウェスト・ミッドランズ地域を国際的な知識産業の集積拠点に転換し、国際競争力を再生しようとする構想である。

20) Keele University Science & Business Park は規模が小さいが、2007 年 8 月現在、入居企業は 38 社にのぼる (<http://www.kusbp.co.uk/index.asp?id=55>)。

21) The United Kingdom Science Park Association (2002), *UK Science Park Directory Tenth Edition*, 129p.

22) *ibid.*, 51p.

3.3 セントラル・テクノ・ベルト構想

CTB 構想は、Birmingham とイギリス南西部の中心都市ブリストル(Bristol)²³⁾を結ぶ主要幹線道路であるルート 38A (Bristol Road) 沿いに、既存のサイエンス・パークと連携する形でサイエンス・パークを建設し、一大ハイテク産業の集積拠点を建設しようとするものである(図5参照)。

戦略的な技術分野として次の4つの分野が設定されている。①応用材料科学技術、②医療科学技術とサービス、③センサー及び駆動技術、④環境技術である。センサー・駆動技術が開発の重点開発分野とされているのは、Malvern Hills Science Park が軍の通信施設跡地に開発されたパークであり、軍事技術に関わるセンサー・駆動技術を蓄積しているからである。また、Longbridge にはマイクロ技術やナノテク・クラスター、Pebble Mill には医療及びライフサイエンス・クラスターを形成する計画である。

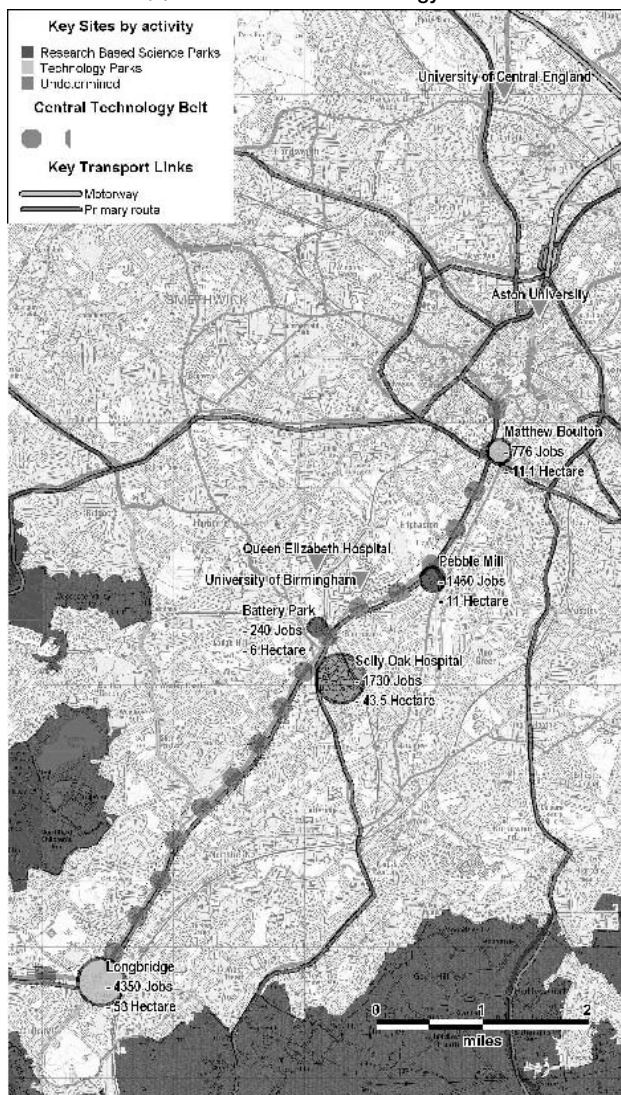
CTB 構想にみられるハイテク・コリドール構想は、イギリスにおけるサイエンス・パークの整備地域が単に広域化しただけではなく、サイエンス・パークの開発政策が新たな段階に移行したことを物語っている。

すなわち、CTB 構想の特徴の第1は、計画立案と推進主体が地域開発庁(Advantage West Midlands)に代わったことである。従来のサイエンス・パークは大学・研究機関と地方自治体及び民間企業とのパートナーシップによって建設されたのに対して、CTB 構想においては広域におよぶハイテク産業の集積拠点の整備を地域開発庁が先導して推進しようとするところに特徴がある。

第2は、開発対象地域が広域におよび、複数のサイエンス・パークやリサーチ・パークが含まれていることである。従来は個々のサイエンス・パークの建設と管理運営が中心であったのと異なる。既存のサイエンス・パークである Aston Science Park, Birmingham Research Park, Malvern Hills Science Park に加

23) ブリストルはイギリス南西地域の中心都市であり、人口38万人(2001年)を数える。航空機産業をはじめ、ニューメディア産業やICT産業などのハイテク産業が集積した都市である(<http://www.bristol.gov.uk/>)。

図5 The Central Technology Belt



(出所) Centre for Urban and Regional Studies, A Study of the Potential Impact of the Central Technology Belt on Local Residents and Communities in South Birmingham, p. 16.

えて、新たに Longbridge, Battery Technology Park 及び Pebble Mill Science Park の開発が計画されている。

第3は、パートナーシップであり、当該エリアに存在する大学・研究機関との連携を重視していることである。CTB 構想の実現にはパートナーシップの構築が重要な課題であり、大学・研究機関、地方自治体、サイエンス・パーク、商工会議所、Learning and Skills Councils, National Health Service、それに地域開発庁 AWM が主要なパートナーとして期待されている。とりわけ、アストン大学に比べてサイエンス・パークの建設に消極的であると言われていたバーミンガム大学、バーミンガム医科大学（University Hospital Birmingham）やセントラル・イングランド大学（University of Central England）が当該構想のパートナーとして重要な位置を与えられていることである。

第4は、開発資金を中央政府及び地域開発庁や民間企業とのパートナーシップによって調達する計画である。CTB の基金は、EU 地域構造基金、イギリス中央政府、AWM、地方政府、大学、各サイエンス・パーク、民間セクターか

表2 CTB 構想における主要なサイエンス・パーク開発計画

パーク名	特 徴	主要業種	面積 (エーカー)	期待される 雇用者数
Mathew Boulton	ハイテク志向型住宅	未定	11.1	776
Battery Park	テクノパーク	医療・健康産業 その他技術集約型産業	6.0	435
Pebble Mill	研究開発	医療・健康産業 その他研究開発機能	11.0	1,460
Longbridge	ハイテク志向	ナノテクノロジー エンジニアリング研究開発 環境技術 輸送技術 光及び関連産業 オフィス 倉庫	58.0	4,350
合 計			86.1	7,021

(出所) ibid, p. 7.

らの出資によって調達する計画である。

第5は、開発用地は既存の工場跡地や事業用地を活用して確保する計画であり、国際競争力を喪失して衰退した工場跡地の再開発事業としての性格をあわせもっていることである。その1つはBBCの移転跡地を開発するPebble Millである。もう1つは、ローバーの工場跡地を再開発して建設される予定のLongbridgeである。

CTB構想は、既存の3つのサイエンス・パークに加えて、新たに5つのサイエンス・パークを建設する予定であり、計画が具体化されている4つのパークの合計面積は86.1エーカー、雇用者数は7,000人を超えると期待されている。直接的な効果だけでなく、間接的な開発効果を考慮すると、CTBはWest Midlandsの南西部における地域経済の知識経済への転換と国際競争力の再生に貢献するものと期待されている（表2参照）。

お わ り に

ASPの建設はバーミンガム市・ロイズ銀行及びアストン大学のパートナーシップによって推進されたものであり、衰退した地方工業都市の再生プログラムであった。ASPはイギリスのサイエンス・パークの中で成功モデルとして高く評価されているサイエンス・パークの1つであるが、ウェスト・ミッドランズ地域にはASPの他にも成功したサイエンス・パークがウォーリック大学が中心になって整備したUWSPやまだ規模が小さいが事業として成功しているサイエンス・パークが少なくない。

イギリスのサイエンス・パークは、日本のテクノポリスと同様に、アメリカのシリコンバレーをモデルにしたこと、ハイテク産業の集積拠点としてサイエンス・パークを建設し、インテリジェント化された施設・インキュベートルーム・ホール・会議室・レストランや休憩室等を整備しているところに共通性がある。しかし、イギリスのサイエンス・パークの特徴は、推進主体が大学・研究機関・地方自治体及び民間デベロッパーと多様であり、パートナーシップで

推進していることである。日本においてもテクノポリス開発政策を推進するにあたって産学連携が重要であるとして産学共同研究会を組織したり、テクノポリス財団の設立に際して民間企業が出捐した。しかし、日本のテクノポリス開発政策は行政主導型であり、画一的であった。また、ハードの整備に重点がおかれ、ソフト、とりわけ、インキュベート機能や創業間もない零細企業を支援するビジネス支援サービスが弱体であった。テクノポリス財団の主要な事業は、講演会の開催、異業種交流事業などの研修事業とインキュベート・ルームの貸与事業などであった。財団を維持するために基金が造成され、基金の運用益で財団を運営する計画であったが、バブル経済の崩壊と平成不況下の超低金利に直面して安定した財源の確保が困難となり、財団は事実上財政破綻状態に陥った。このため本庁からの業務委託や人材派遣の形態による人件費補助によって運営資金を確保したが、事業拡大資金を調達することが困難であった。

日本のテクノポリス開発政策と異なって、イギリスのサイエンス・パークが成功したのは単にハイテク産業の集積拠点を整備しただけではなく、インキュベート機能、すなわちハイテク産業の新規創業の仕組みを創出したところにある。テクノポリス開発政策の主要事業がハイテク企業の誘致であったのに対して、イギリスのサイエンス・パークは新規創業を支援し、イノベーションを加速しようとするものであり、そのための制度的枠組みを構築しているところに特徴がある。イギリスのサイエンス・パークの成功は、大学・研究機関及び地方自治体の内発的な取り組みであったこと、パートナーシップ、すなわち、関係機関の連携によって推進したこと、イギリスの大学や研究機関が世界的な知的財産を蓄積していること、大学が土地や独自のファンドを保有すること、ベンチャーキャピタルの一定の成長があること、イギリス社会において専門職化が進み、新規創業を支援するノウハウや新規創業を支援できるビジネス経験豊かなエンジェルが存在すること等を挙げることができる。ハイテク企業の育成はリスクが高く、成功するかどうかは不確実である。しかし、1970年代から開始されたサイエンス・パークの整備の経験と成功モデル、とりわけ、インキュ

バート機能を支える人的制度的厚みが、ハイテク産業の集積と伝統的な工業都市の地域経済を知識経済に転換する可能性を高めている。

こうした成功モデルをベースに、ウェスト・ミッドランズ地域の地域開発庁である AWM は既存のサイエンス・パークをベースに当該地域にハイテク産業を集積させ、国際競争力を再構築しようとしている。すなわち、従来のサイエンス・パークの整備は地方自治体や大学のパートナーシップによって内発的に推進されてきたが、今後は地域開発庁が先導し、より広域にわたるハイテク化戦略として推進されようとしている。ASP 等の既存のサイエンス・パークの整備、さらに AWM が構想しているハイテク・コリドール構想は、イギリスのサイエンス・パークの整備事業が新たな段階に移行しつつあることを如実に物語っている。